A NEW SPECIES AND A NEW COMBINATION OF THE GENUS ENTORIA (PHASMATODEA, PHASMATIDAE, CLITUMNINAE) FROM HAINAN, CHINA

HO Wai-Chun George

C/O Kadoorie Conservation China, Kadoorie Farm and Botanic Garden, Lam Kam Road, Tai Po, New Territories, Hong Kong, China; E-mail: georgehwc @ hotmail. com

Abstract A new species of the genus Entoria Stål, 1875, Entoria cornuta sp. nov. is described from Hainan Province, China and Entoria wuxhishanense (Chen et Li) comb. nov. is established (original from Baculum). The type specimen and the observed materials are respectively deposited in the Museum of Biology, Sun Yat-Sen University (Guangzhou) and private collection of the author (Hong Kong).

Entoria cornuta sp. nov. (Figs 1-3)

This new species is allied to Entoria wuzhishanense (Chen et Li, 2002) comb. nov., but differs in: 1) occiput strongly protruding; 2) pronotum parallel-sided; 3) metanotum about 3.3 times length of median segment; 4) ovipositor reaching end of supra-anal plate; 5) dorsal carina of profemur with five teeth near the base; 6) postero-ventral carina of mesofemur straight.

Measurements (mm). Body 115; mesonotum 20; metanotum (with median segment) 14.5; median segment 3.5; profemur 36; mesofemur 20.5; metafemur 28.

Holotype ♀, Shangxi Nature Reserve, Wanning, Hainan Province, 4 July 2011, coll. HO Wai-Chun George.

Etymology. The specific name is derived from the apically pointed horns on head.

Entoria wuzhishanense (Chen et Li, 2002) comb. nov. (Figs 4-6)

The female of this species is allied to *Entoria cornuta* sp. nov., but differs in: 1) occiput flat; 2) pronotum expanded posteriorly; 3) metanotum about 2.7 times length of median segment; 4) ovipositor exceeding end of supra-anal plate; 5) postero-ventral carina of mesofemur curved.

Key words Phasmatodea, Entoria, new species, new combination, Hainan.

何维俊

嘉道理中国保育,嘉道理农场暨植物园,香港新界大埔林锦公路 中国香港; E-mail: georgehwc@ hotmail. com

摘 要 记述中国海南䗛目䗛科长肛䗛属 1 新种, 尖角长肛䗛 Entoria cornuta sp. nov.; 对五指山短肛䗛 Baculum wuxhishanense Chen et Li, 2002 进行了修订, 建立新组合五指山长肛䗛 Entoria wuxhishanense (Chen et Li, 2002) comb. nov., 并对雌虫进行首次描述。模式标本保存于中山大学生物博物馆(中国广州), 作者个人收藏观察标本(中国香港)。

关键词 䗛目,长肛䗛属,新种,新组合,中国海南. 中图分类号 Q969.266.4

长肛䗛属 Entoria 隶属于䗛科 Phasmatidae 科䗛亚科 Clitumninae, 是 Stål 于 1875 年以 Entoria denticornis Stål, 1875 为模式种建立的。目前世界已知 28 种,中国已纪录 23 种 (Otte, Brock, 2005; 陈树椿、何允恒, 2008; Hennemann 等, 2008)。作者在海南进行䗛目调查及采集,发现长肛䗛属 1 新种及"五指山短肛䗛 Baculum wuzhishanense Chen et Li, 2002"的

未描述雌虫,从而建立新组合五指山长肛䗛 Entoria wuxhishanense (Chen et Li, 2002) comb. nov., 对新种及雌性描述如下。

尖角长肛䗛, 新种 Entoria cornuta sp. nov. (图 1 ~ 2,5)

雌性 中型。体灰褐色, 具暗色斑纹, 被黑色疏

短毛。头缺粒突,圆卵形,向后变窄,前缘明显宽于 前胸背板的后缘;复眼半球形,眼间有1对厚角,呈 三角形; 头背面强烈隆起, 有纵沟, 侧沟较浅; 触角 被短毛, 节间分节明显, 26 节, 触角端部到达前足股 节中部, 第1 节扁宽, 基窄端宽, 背中脊明显, 约为 第2节长的4倍;端节稍短于第1节,端部略尖。前 胸背板矩形,两侧平行,短于头部,被细粒突。中胸 背板长约为前胸背板的5倍,后侧略加阔,背中脊不 明显,被稀疏粒突,侧隆线不明显。后胸背板长于中 节,被细粒突。腹部圆筒形,被微细粒突;中节长略 等于宽;第5节最长;臀节稍长于第9节,端缘具U 形凹缘; 肛上板延长, 长约为第9节及臀节之和, 端 圆钝。腹瓣长舟形, 明显超过肛上板端部, 端较尖, 具纵脊;产卵器外露,伸达腹瓣端部,端尖;尾须短 小,三角形,明显外露,基部宽,端部尖。足长;前 足股节背外脊近基部具5枚齿,中部具1枚齿,腹外 脊近基部具3枚不明显的齿;前足胫节背外脊近基 部具1枚叶状突起;中足股节及后足股节腹中脊近

端部具4~5枚小刺;中足股节腹内外脊基部均具叶状突起,腹内脊平直;中足胫节及后足胫节腹中脊近基部隆起;后足胫节背后脊近端部具3枚齿。

雄性 未知。

测量 (mm) 体长 115; 中胸背板长 20; 后胸背板 (含中节)长 14.5; 中节长 3.5; 前足股节长 36; 中足股节长 20.5; 后足股节长 28。

正模 $\,^{\circ}$,海南万宁市兴隆镇上溪自然保护区,海拔 $\,^{\circ}$ 300~400 m, 2011-07-04, 何维俊采。

新种与五指山长肛䗛 Entoria wuzhishanense (Chen et Li, 2002) comb. nov.相似,但新种头背面强烈隆起,前胸背板两侧平行,后胸背板长约为中节的 3.3 倍,产卵器伸达肛上板端部,前足股节背外脊近基部具 5 枚齿,中足股节腹内脊平直,非弧形弯曲等可相区别。

分布:中国海南(上溪)。

栖境:见于低海拔约300~400 m 的阔叶林。

词源: 新种种名源自头部的尖角。

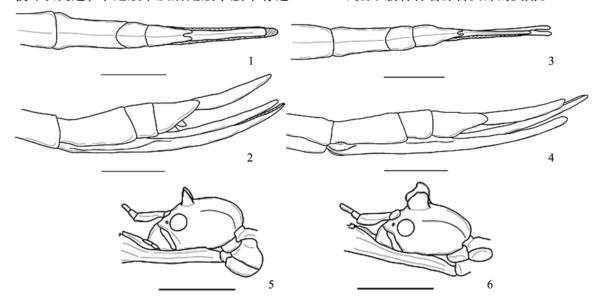


图 1~2,5 尖角长肛䗛,新种 Entoria cornuta sp. nov. 图 3~4,6 五指山长肛䗛,新组合 Entoria wuzhishanense (Chen et Li, 2002) comb. nov.

1~6. 雌虫 (female) 1~4. 腹部 (terminalia of abdomen) 5~6. 头部 (head) 1, 3. 背面观 (dorsal view) 2, 4~6. 侧面观 (lateral view) 比例尺 (scale bars) = 5 mm

五指山长肛蛸,新组合 Entoria wuzhishanense (Chen et Li, 2002) comb. nov. (图 3~4,6)

Baculum wuxhishanense Chen et Li (in Chen, He et Li), 2002. Forest Insects of Hainan: 110, Figs 12a - b. Type locality: Wuzhishan, Hainan Province, China.

Ramulus wuzhishanense: Hennemann, Conle et Zhang, 2008. Zootaxa, 1735: 34.

雌性 大型。体灰褐色至褐色,具不规则、大小不等的暗色斑纹。头缺粒突,长卵形,前缘略宽于

前胸背板的后缘;复眼半球形,眼间有1对耳状物,基部厚,端尖;后背面稍隆起,纵沟明显,侧沟不明显;触角分节明显,26节,端部到达前足股节中部,第1节扁宽,基部收窄,有中脊,长约为第3节的2倍。前胸背板近梯形,后侧渐加宽,前缘明显凹入,后缘弧形,十字形沟位于中央处,缺粒突。中胸背板于中后处渐扩宽,长约为前胸背板的5倍,粒突不明显,有侧脊。后胸背板长约为中节的3倍,有侧脊。腹部圆筒形,粒突不明显;臀节长约为第9节的2

倍,端缘具浅U形凹缘;肛上板延长,长约为第9节及臀节之和,端尖。腹瓣长舟形,伸达肛上板端部,端较尖,前方两侧稍为弧形隆起;产卵器外露,明显超过腹瓣后端,端尖;尾须细,三角形,稍微外露,端尖。足长;前足股节背外脊近基部具2枚齿,腹外脊近基部具2枚不明显的齿;中足股节及后足股节腹中脊近端部具5~6枚小刺;中足股节腹内外脊基部均具叶状突起,腹内脊弧形弯曲;中足胫节及后足胫节腹中脊近基部隆起;中足胫节背内脊近基部具叶状突起。

测量 (mm) 体长 135; 中胸背板长 24; 后胸背板 (含中节)长 18; 中节长 4.5; 前足股节长 40; 中足股节长 23; 后足股节长 25。

观察标本: $2 \delta \delta$, $1 \circ$, 海南五指山, 2011-07-08, 何维俊采。

本种雌性与新种尖角长肛䗛 Entoria cornuta sp. nov.相似,但本种头背后较平,前胸背板后侧加宽,后胸背板长约为中节的 2.7 倍,产卵器超过肛上板端部,中足股节腹内脊弧形弯曲等可相区别。

分布:中国海南(五指山)。

栖境:见于中海拔约500~700 m 的阔叶林地。

陈树椿、李岩(陈树椿等,2002)将采自海南 五指山的 1 头雄虫鉴定为新种,五指山短肛䗛 Baculum wuzhishanense Chen et Li,2002。笔者于2011 年7月初在海南五指山采到2 8 8 和1 9,雄虫已确定为五指山短肛䗛,首次获得该种雌虫。由于该种雄虫的亚臀节强烈弯曲,雌虫具延长的肛上板,符合长肛䗛属的特征,因此将五指山短肛䗛 Baculum wuzhishanense 订正为五指山长肛䗛 Entoria wuzhishanense (Chen et Li, 2002) comb. nov.。

致谢 本研究得到香港嘉道理农场暨植物园支持。 感谢海南省林业厅野生动植物保护管理局批准作者 到保护区内进行野外工作,并得到海南上溪自然保 护区及五指山国家级自然保护区给予各方面的协助。

REFERENCES

- Chen, S-C and He, Y-H 2008. Phasmatodea of China. China Forestry Publishing House, Beijing. 1 476.
- Chen, S-C, He, Y-H and Li, Y 2002. Phasmatodea. *In*: Huang, F-S (ed.), Forest Insects of Hainan. Science Press, Beijing. pp. 100 116.
- Hennemann, F. H., Conle, O. V. and Zhang, W-W 2008. Catalogue of the stick and leaf-insects (Phasmatodea) of China, with a faunistic analysis, review of recent ecological and biological studies and bibliography (Insecta: Orthoptera: Phasmatodea). *Zootaxa*, 1735: 1-76.
- Otte, D. and Brock, P. D. 2005. Phasmida Species File. Catalog of Stick and Leaf Insects of the World. The Insect Diversity Association and the Academy of Natural Sciences, Philadelphia. 1 414.